IUFM NOWAK Sébastien

Académie de Montpellier

Site de Montpellier

LA PEDAGOGIE DIFFERENCIEE :

PROPOSER A CHACUN DES SITUATIONS

D APPRENTISSAGE APPROPRIEES

Mathématiques

Classe de cm2, école Victor HUGO, LUNEL

Tutrice de mémoire : SAMPIETRO Muriel

Année universitaire 2005-2006

Résumés :

La pédagogie différenciée se donne pour principal objectif de proposer après évaluation, une séquence de travail adaptée aux capacités et aux besoins de chacun. Ceci dans le but d'amener chaque élève à maîtriser les connaissances et compétences définies dans les documents officiels. Ce mémoire tente de mettre en place cette pédagogie au sein d'une séquence de mathématiques en cycle 3.

Differentiated pedagogy is given for main goal to propose after evaluation, a sequence of work adapted to the capacities and the needs for each one. This with an aim of leading each pupil to control the knowledge and competences defined in the official documents. This work tries to set up this pedagogy within a sequence of mathematics in a cycles 3 class of French school system.

Mots clefs:

Pédagogie-différenciée- mathématiques- agrandissement-réduction-dispositifs

SOMMAIRE

INTRODUCTION ……1

Qu'est ce que la pédagogie différenciée?……..……..4

Historique……....5

Hétérogénéité des élèves……..……...7

Etapes de construction d'une séquence de pédagogie différenciée..……..8

Définition des objectifs……...9

Evaluation diagnostique……...…10

Dispositifs de différenciation……...10

Contrat……..11

Choix et mise en place des dispositifs de différenciation……...12

Autres évaluations……...15

Ressources……17

Mise en pratique……..……..19

Conclusion……..30

Bibliographie……..……...…33

Annexes……...34

INTRODUCTION

L'objectif affiché ces dernières années du ministère de l'éducation nationale est de lutter contre ce fléau qu'est l'échec scolaire, avec pour but avoué la réussite de 80% d'une même tranche d'âge au baccalauréat. L'école moderne prône la réussite de tous.

Le terme échec scolaire n'est apparu comme véritable problème que pendant les années 50. Avant cette date la volonté affichée était de préserver l' « ordre » : collèges, lycées = constitution de filières déterminées majoritairement selon la classe sociale de l'individu.

Malgré cette volonté, l'école moderne éprouve toujours des difficultés à assurer la réussite de tous les élèves qui lui sont confiés. Selon des études réalisées lors des évaluations nationales de ce2, il a été remarqué que même si 80% des élèves savent en 1989 comprendre globalement un texte, seulement 60% sont capables d'une compréhension fine. (*bibliographie* 1) Pourtant les enfants lisent et écrivent mieux aujourd'hui qu'ils ne l'ont jamais fait auparavant à âge équivalent (*bibliographie* 2)

Plusieurs raisons sont avancées pour expliquer cet « échec ». Tout d'abord il y a quelques années l'école avait simplement pour mission de scolariser le plus grand nombre et d'assurer la réussite des meilleurs élèves. Dans les années 60, la prolongation de l'obligation scolaire jusqu'à 16ans d'abord dans des filières séparées puis dans le collège unique (1975) a changé l'objectif de l'école primaire qui est désormais de préparer pour tous la poursuite de la scolarité au collège et lycée.

Donc, la prise de conscience des difficultés de l'école s'opère au moment où les exigences de notre société à l'égard de son système éducatif se transforment, au moment où l'on se convainc qu'une éducation démocratique ne prend sens qu'en offrant à chaque citoyen les moyens d'une pratique culturelle assidue et légitime. Chaque parent rêve de voir ses enfants accéder aux études longues.

Or à cette période le système éducatif ne dispose pas de moyens pour faire face à de telles transformations.
Selon MEIRIEU (*bibliographie* 3), le retour à la tradition, aux « anciennes » méthodes ne serait pas la réponse puisqu'en réalité depuis cent ans l'enseignement n'a connu que peu de changements profonds, les méthodes nouvelles n'occupant que peu de place par rapport à l'enseignement traditionnel. Toujours selon ce dernier, malgré le renouvellement culturel, l'irruption des médias, la modification des modes de vie, l'école demande le même comportement et adopte les mêmes méthodes qu'au siècle dernier : Cette prise de conscience des difficultés a permis l'émergence d'un autre point fondamental : le problème des classes hétérogènes. Autrefois, elle était vécue normalement puisque la classe rurale à plusieurs niveaux accueillait à la fois des âges et des performances variés. Aujourd'hui le modèle de la classe urbaine est au contraire à un seul niveau avec une progression année par année, ce qui suppose un rythme d'acquisition commun et des performances très homogènes.
Cela ne peut donc que marquer fortement les différences entre élèves car elles existent réellement.
On sait d'ailleurs depuis les années 70 que cette différence est essentiellement d'origine sociale. En effet selon plusieurs études certains enfants arrivent à l'école en ayant déjà goût et compétence pour les apprentissages verbaux et intellectuels alors que d'autres n'ont pas encore découvert leur existence.
Donc, tous les enfants, à âge égal, ne sont pas également préparés a recevoir l'enseignement que dispense l'école. MEIRIEU (*bibliographie* 3) rajoute que cette hétérogénéité porte aussi sur les motivations, les niveaux atteints par les élèves...
PERRENOUD (*bibliographie* 4) observe également des différences biologiques, psychologiques, économiques.
Selon ces auteurs, il faudrait s'appuyer sur cette diversité et en faire l'outil essentiel de la différenciation pédagogique et ne pas renoncer à l'acquisition pour tous de codes intellectuels et sociaux.
Et ce donc, contrairement au système précèdent qui proposait des méthodes sélectives et adaptées à un certain type de public et donc discriminantes.
Ce que propose la pédagogie différenciée, c'est donc d'être attentif aux objectifs (contenus d'apprentissage) en faisant attention à ce que tous les élèves maîtrisent les contenus « noyaux »

finaux. Cela nécessite donc une gestion adaptée et des propositions de parcours variés permettant a chacun de réussir.

Je me suis donc intéressé à cette pédagogie qui représente je pense une véritable réponse à la question que se pose tout enseignant : favoriser la réussite de tous les élèves qui lui sont confiés. L'hétérogénéité des élèves étant reconnue de tous, c'est donc en changeant les pratiques et en tenant compte de ces différences que le maître pourra proposer des situations d'apprentissage fécondes.

Il m'est également paru primordial d'étudier cette notion pour deux raisons :

-La formation ne prévoit que peu de moments pour approfondir l'étude de cette notion qui devrait être « maîtrisée » de toutes et tous avant d'être titularisé

-la mise en pratique que propose la réalisation du mémoire est elle aussi très intéressante car elle permet de soulever les premiers dysfonctionnements que tout professeur peut rencontrer dans la mise en place de cette pédagogie. Tout ceci avec le soutien de formateurs qualifiés.

Ma problématique est la suivante :

Est-ce que des parcours différenciés choisis en fonction d'évaluations dignostiques peuvent contribuer à la réussite de tous ?

Pour vérifier cette hypothèse, j'ai choisi d'évaluer les capacités des élèves avant la séquence, et en fin de séquence par une autre évaluation.

J'ai mis en place cette dernière au cours du deuxième stage en responsabilité à l'école Victor Hugo de Lunel au sein d'une classe de cycle 3 (CM2).

Pour cette pratique j'ai choisi la discipline des mathématiques.

Apres donc avoir évalué les élèves en début de séquence, j'ai tenté de leur proposer suivant leurs capacités des situations d'apprentissage variées avec pour but l'atteinte pour tous des mêmes objectifs définis à partir des instructions officielles.

Voici le plan de ce mémoire professionnel :

1. Qu'est ce que la pédagogie différenciée ?
2. Historique
3. Hétérogénéité des élèves : mise en évidence de différents profils
4. Quelles sont les étapes de construction d'une séquence différenciée ?
5. Mise en pratique

QU EST-CE QUE LA PEDAGOGIE DIFFERENCIEE ?

La pédagogie différenciée est essentielle au sein de l'école moderne. Selon PERRENOUD (*bibliographie* 4), l'explication franchit un pas décisif lorsqu'on s'avise que ces différences extrascolaires (biologiques, psychologiques, économiques, sociales et culturelles) ne se transforment en inégalités d'apprentissage et de réussite scolaire qu'au gré d'un fonctionnement particulier du système d'enseignent, de sa façon de traiter ses différences.

Selon le postulat de BURNS : « Il n'y a pas deux apprenants qui progressent à la même vitesse, qui sont prêts à apprendre en même temps, qui utilisent la même technique d étude, qui résolvent les problèmes de la même manière, qui ont le même répertoire de comportement, le même profil d'intérêt, qui soient motivés pour atteindre le même but. »

D'un autre point de vue, différencier doit permettre de voyager vers le même but mais par des chemins différents...

Pour reprendre l'exemple de FRESNE (*bibliographie* 5), on peut comparer l'année scolaire à une course cycliste, où, par souci d'équité des organisateurs, chacun reçoit le même vélo afin de franchir les différentes difficultés de chaque étape, le vélo symbolisant le message pédagogique, l'instituteur de la classe étant le directeur sportif de l'équipe.

Dès le début de la course apparaissent les premières disparités et les « élèves » se répartissent soit en tête de course, dans le peloton, à l'arrière et même certains qui posent pied a terre. Le directeur sportif, lui, choisit stratégiquement sa position dans la course, soit en tête pour solliciter les meilleurs, soit dans le peloton pour en amener le plus possible à l'arrivée, soit il suit la course de derrière en encourageant les retardataires afin de limiter au minimum les abandons.
Selon cet auteur, les réussites s'expliquent de différentes façons. Il y a d'abord ceux qui ont eu de la chance et pour qui le vélo correspond à peu près à leur morphologie. Il y en a d'autres, parce qu'ils sont curieux de nature ont découvert, seuls, en manipulant les divers accessoires du vélo, qu'ils pouvaient régler celui-ci à leur taille. Enfin, il y a ceux qui ont appris à le régler et qui savent l'adapter dans toutes circonstances.
Ces différents élèves sont ceux à qui l'instituteur ou l'environnement familial ont donné les méthodes pour coder le message pédagogique et qui s'en servent avec succès. Certains ont même la chance d'avoir le même profil que le maître et ainsi bénéficient d'une meilleure assimilation du message.
Voyons maintenant l'évolution de cette pédagogie au cours des temps.

HISTORIQUE

Depuis le milieu du 21^{e} siècle, la pédagogie différenciée était présente en milieu rural puisque les classes étaient composées d'élèves d'âge et de niveaux hétérogènes.
Cette volonté de différencier a été reprise par de nombreux pédagogues au cours du 20^{e} siècle avec pour ne citer que les principaux : FREINET, COUSINET, CLAPAREDE, LEGRAND ...
Claparède fut d'ailleurs l'un des premiers à réclamer un enseignement « sur mesure », il est d'ailleurs l'un des instigateurs de la méthode active qui a entre autre pour héritage le constructivisme piagétien.
Ce problème d'hétérogénéité a également été soulevé par des sociologues tels que BOURDIEU, ALTHUSSER, PASSERON.
En effet, ces derniers ont montré que sous le terme d'égalité des chances se cachait un système qui permettait à ceux qui disposaient des conditions matérielles et culturelles de réussir de s'attribuer les meilleures places tout en ayant le sentiment de l'avoir mérité.

FREINET lui a instauré une méthode du même nom qui préconise à côté du travail collectif, un programme d'acquisition et des plans de travail individuels.
En résumé, des plans permettent la progression de chacun, de façon personnalisée, à son rythme, avec des supports différents selon les goûts et les intérêts.
En Angleterre et aux USA, des tentatives existent afin de regrouper les enfants selon leurs aptitudes : ce sont les « streamings » ou « homogenous ability grouping » aux USA.
Mais dans les années 50, les critiques sont vives, les résultats de ces innovations n'étant pas miraculeuses.
La France suivra la même voie avec quelques années de retard. L'expression pédagogie différenciée apparaît en 1954 dans la revue française de pédagogie. Les enfants sont regroupés suivant leur niveau scolaire et /ou leur aptitudes
C'est l'essor de la différenciation avec les classes d'adaptation et les GAPP.
Pédagogie différenciée rime alors avec pédagogie individualisée, décloisonnement, groupe de niveau/matière, niveau/besoin, groupe à géométrie variable.
En 1975 est apparu la réforme HABY qui prônait le collège unique avec un enseignement commun dispensé à tous.
En réalité les classes n'étaient pas toujours hétérogènes et les CPPN et les CPA qui prenaient en charge les élèves en échec représentaient 17% de la population scolaire en 1981 (et plus encore en CAP).
Il faudra attendre ensuite 1979 avec la réforme LEGRAND qui avait pour objectif de rendre possible la réussite de tous en adoptant méthodes et progressions (tout en garantissant l'assimilation par chaque élève du tronc commun de connaissances).
C'est la première fois que l'on a fait réellement référence à la pédagogie différenciée avec pour objectif : changement de l'organisation de la classe avec constitution de groupes hétérogènes pour certaines matières (exemple : activités artistiques) et homogènes pour d'autres nécessitant une progression rigoureuse.
On voulait abandonner le fonctionnement classique un professeur = une classe pour adopter le système d'un ensemble de professeurs pour un ensemble de classes. La mise en place du tutorat était elle aussi préconisée.
Ces nouvelles notions de groupe niveau-matière/tutorat/pédagogie différenciée posaient le problème de la différente appropriation possible par les différents acteurs.

MEIRIEU donnera plus d'audience à ce problème et introduira une rupture décisive avec le modèle de différenciation du traitement pédagogique fondé sur un classement préalable et définition des apprenants.

Malgré ces innovations et ces recherches, la pédagogie différenciée se heurte aux structures traditionnelles de l'école qui ne sont pas vraiment compatibles avec une différenciation (enseignement moins frontal, décloisonnement...)
Plusieurs actions gouvernementales ont pourtant été instauré dans ce sens telles que l'instauration des ZEP, ce qui prouve la prise en compte de l'hétérogénéité socio-culturelle et économique du milieu de vie des élèves ou encore l'instauration des cycles avec la volonté d'harmoniser la progression dans les apprentissages.
Selon MEIRIEU (*bibliographie* 3), le fait que cette pédagogie ne soit toujours pas admise par la totalité du personnel de l'éducation vient du fait de l'insuffisance de formation des enseignants à cette hétérogénéité, de la résistance des anciens et aussi de l'existence d'un phénomène social réel par lequel les parents et certains enseignants craignent que l'hétérogénéité tire les enfants vers le bas. Pourtant la pédagogie différenciée insiste bien sur l'importance et la nécessité de définir un socle commun de connaissances.
L'hétérogénéité sous entend qu'il existerait des profils différents chez les élèves. Quels sont ils ?

HETEROGENEITE DES ELEVES

Comme l'a écrit BURNS : « il n'y a pas deux apprenants qui utilisent la même technique d'étude »
MEIRIEU (*bibliographie* 3) lui-même qui est l'un des pionniers de cette pédagogie en France ne manque de rappeler l'importance des profils dans la volonté de différencier ses méthodes pédagogiques.
Ces différences comme il a été mentionné précédemment sont d'origine socio-culturelle (langue maternelle des élèves registre langagier), cadres psychologiques familiaux, cadres scolaires (caractéristiques de l'établissement cadre de formation utilisé, comportement des enseignants vis-à-vis des élèves).
Certains chercheurs ont donc mis en évidence plusieurs « profils » que peuvent présenter les

différents élèves présents dans une classe.
PRZESMYCKI (*bibliographie* 6) met l'accent sur la diversité des processus d'apprentissage des élèves.
Elle a prouvé qu'il existe chez les élèves une diversité de gestion des images mentales.
L'attention, imagination, mémorisation, compréhension, restitution qui sont des processus indispensables à tout apprentissage peuvent s'effectuer sous forme d'images mentales :
Ces images peuvent être :
- auditives/visuelles/olfactives/gustatives/kinesthésiques (équilibre, proprioception, température, douleur).
Dans notre culture occidentale elles sont essentiellement visuelles et auditives.
Par exemple, si un enseignant dit à haute voix ce qu'il écrit et verbalise chaque opération, cela aidera les élèves privilégiant les images auditives.
Selon certains pédagogues, c'est à l'école maternelle que se gagnent ou se perdent des scolarités.
Pour reprendre l'exemple de la course cycliste, on gagnerait beaucoup de temps et d'énergie si avant la « course » on renseignait les coureurs sur les moyens de régler leur machine. En effet, les résultats seront encore meilleurs si les coureurs pouvaient régler eux-mêmes ce vélo en fonction des attributs spécifiques de leur anatomie.
Pour Antoine de la Garanderie, les profils sont déterminés par des habitudes évocatives
Il est donc nécessaire pour les élèves ne possédant pas ces habitudes (visuelles ou auditives) de les acquérir afin d'éviter l'échec scolaire, les techniques pédagogiques s'appuyant principalement sur un message audio-visuel. Certains chercheurs ont même démontré que les élèves « auditifs » auront une aisance particulière dans le domaine de l'expression orale ou écrite. Cependant la forme du codage auditif qui suit la pensée exprimée verbalement sera séquentielle et chronologique.
Par contre chez les élèves « visuels » l'évocation est codée par rapport aux images. La perception peut être globale et simultanée et l'on remarque des aptitudes particulières dans les activités mathématiques et scientifiques. L'idéal pour un élève serait de gérer visuellement les activités scientifiques et auditivement les activités de communication.
Pour PRZESMYCKI (*bibliographie* 6) il existerait aussi une diversité des modes de pensée et des stratégies d'appropriation : diversité des styles cognitifs
Il serait absurde de croire qu'une même information sera analysée de manière identique pour

chacun d'entre nous.
Elle a mis en évidence plusieurs modes de pensée, stratégies d'appropriation des contenus, modes de communication et d'expression.

Il existe donc une multitude de caractéristiques, de facteurs qui fondent l'hétérogénéité des élèves d'une classe et qui définissent la stratégie d'apprentissage à adopter.
C'est au maître que revient le rôle d'évaluer les caractéristiques des élèves et de proposer une pédagogie qui sera adapté aux spécificités et besoins de chacun.
Il aurait été inutile de vouloir tester ces différents profils chez les élèves en sachant que je n'avais la responsabilité de cette classe que trois jours durant le stage.
Il faut être je pense au minimum une année entière avec une classe afin de réellement cerner ces différents profils et pouvoir réellement en tirer profit lors de séquences d'apprentissage.
Mon but sera simplement de tester le niveau de connaissances et de compétences des élèves et leur proposer ensuite des parcours différents.
Quelles sont les différentes étapes de construction d'une séquence différenciée ? Quels sont les points incontournables ?

ETAPES DE CONSTRUCTION D UNE SEQUENCE DIFFERENCIEE

Avant de s'intéresser aux différentes composantes de la pédagogie différenciée, il est intéressant d'en étudier les buts et les effets.
Les principaux objectifs sont le respect de l'altérité, faciliter les choix professionnels, socialiser (favoriser les échanges), revitaliser le désir d'apprendre, développer l'esprit critique ainsi qu'un enseignement moins frontal.
Tout ceci concourant à lutter contre l'échec scolaire, fléau de notre société.
Organisée en situations d'apprentissage avec des évaluations adaptées aux besoins et difficultés spécifiques des élèves.
Elle permet de prendre conscience des capacités, de les développer, de débloquer le désir d'apprendre, de sortir de l'échec par répétition de situations analogues, de trouver son propre chemin d'insertion dans la société et enfin de prendre conscience des possibilités de chacun.

Définition des objectifs

Dans la pratique, la question de définition des objectifs d'apprentissage se pose. En effet, ces derniers doivent ils être différents ou communs pour les différents groupes d'apprentissage précédemment constitués ?

Pour MEIRIEU (*bibliographie* 3), ce que propose la pédagogie différenciée, c'est d'être justement attentif aux objectifs, et donc aux contenus d'apprentissage, en faisant attention à ce que tous les élèves maîtrisent les contenus minimaux finaux.

Selon POPET (*bibliographie* 5), la définition des compétences de base ne signifie pas qu'il faille baisser les bras avec certains, mais bien plutôt d'asseoir les apprentissages sur des contenus noyaux. D'ailleurs respecter les rythmes d'acquisition doit se conjuguer à un niveau d'exigence adapté aux possibilités du moment. Le maître pourra avec les élèves en difficulté par exemple anticiper sur des activités en dosant les difficultés et en accompagnant les plus faibles, il pourra ainsi offrir une différenciation sans exclusion

La définition d'objectifs en fonction des besoins des élèves nécessite la mise en place d'une évaluation diagnostique, préalable et incontournable pour mettre en place des itinéraires individuels d'apprentissage.

Elle permettra de mieux cerner les élèves en termes de capacités .Elle est indispensable à toute différenciation.

Evaluation diagnostique

En effet certaines connaissances et compétences sont nécessaires avant d'aborder un nouvel apprentissage. On appelle ces dernières aussi des pré-recquis. Une évaluation est donc nécessaire pour savoir si des élèves présentent des besoins particuliers et si des remédiations seront nécessaires avant d'aborder le nouveau chapitre.

Cette évaluation pourra permettre également de constituer des groupes de niveaux/besoins lors de

la séquence de différenciation.
On appelle cette évaluation diagnostique.
Lors du stage j'ai eu à traiter le chapitre : agrandissement, réduction.
J'ai donc commencé par reprendre sur les documents d'application les compétences à développer chez les élèves.
Voici le paragraphe correspondant :

1. Réalisation dans des cas simples, des agrandissements ou des réductions de figures planes.
2. Vérification si une figure est un agrandissement ou une réduction d'une autre figure
3. Première étude en lien avec la proportionnalité et conduit à une approche de la notion d'échelle.

A partir de ces compétences j'ai élaboré une évaluation diagnostique qui selon moi m'assurerait donc que chaque élève possède les connaissances et compétences minimales pour aborder ce nouveau chapitre.
Ces connaissances et compétences minimales se sont résumées pour moi à :

1. Mesurer un segment
2. Reproduire figure simple
3. Reconnaître une figure et ses propriétés
4. Reconnaître et tracer une perpendiculaire et une parallèle
5. Reconnaître une situation de proportionnalité
6. Savoir multiplier une longueur par 2,3ou 4

<u>Dispositifs de différenciation</u>

Il existe trois dispositifs de différenciation :

1. Les personnes elles mêmes
2. Le savoir
3. L'institution

Cette dernière peut intervenir à trois niveaux (annexe 1):

1. Différenciation des processus d'apprentissage : élèves répartis en groupe travaillant sur les mêmes objectifs selon des processus différents
2. Différenciation des contenus d'apprentissage : groupes travaillant sur des contenus différents en terme d'objectifs cognitifs et/ou méthodologiques et /ou comportementaux
3. Différenciation des structures : élèves répartis en plusieurs groupes dans des structures différentes de la classe
4.

Pour favoriser l'investissement des élèves, il est indispensable de renseigner ces derniers sur le plan de travail que l'on a choisi.

Contrat

Selon MEIRIEU (*bibliographie* 3), les élèves ont besoin de se donner des défis à eux-mêmes, d'entendre : « voila ou je te défie d'arriver ».

Il faut bien sur proposer à l'élève un défi à sa mesure, c'est-à-dire à la fois difficile mais accessible.

Dans la réalisation de ce défi, l'enseignant n'est pas un adversaire mais un allié qui va être à ses côtés.

La différenciation ne saurait atteindre son but sans y associer les élèves qui pourraient alors ressentir un sentiment d'exclusion (activité sans autre finalité qu'elle-même...). Cela ne peut se faire sans expliciter le sens du travail scolaire, sans formulation de l'objectif visé, sans échange sur les difficultés au cours de la tâche.

Le rôle de métacognition est absolument déterminant dans les apprentissages

La mise en place d'un contrat pour MEIRIEU nécessite un engagement réciproque, une diffusion, des échéances (court, moyen ou long terme), une recherche des points d'appuis (réussites antérieures, besoins), la définition d'objectifs précis, critériés et enfin la recherche de moyens (séquence de travail dans un groupe de besoin, aide individuelle, fiche de travail, évaluations...) et enfin la prévision d'un échec à l'évaluation (le contrat ne doit pas aboutir à un constat)

Le contrat est donc un outil pour l'élève : autonomie, cadre sécurisant, liberté de choisir et de suivre sa propre stratégie ce qui produit une motivation.

Mais il est aussi un outil pour l'enseignant afin de différencier les processus et les contenus.(annexe 2)

Ce type de contrat était également difficile à mettre en place lors du stage toujours par manque de temps mais aussi du fait que je n'ai pas proposé de réel parcours individualisé pour chaque élève. J'ai tout de même passé ce contrat à l'oral en explicitant en début de séquence à la classe entière ce que j'attendais d'eux (objectifs formulés dans les IO), les dispositifs de travail que j'avais préparés pour atteindre ces derniers.

Mais comment donc mener cette différenciation ?

Choix et mise en place des dispositifs de différenciation

Après avoir effectué un diagnostic et avant de négocier un contrat avec l'élève il faut définir les divers dispositifs d'apprentissage que l'on souhaite mettre en place.
Il en existe trois :

1. Collectifs (cours, organisation de recherche)
2. Travail de groupes (adapter l'organisation en fonction des buts : groupe de recherche et création, groupe de travail)
3. Individuels (systématisation, production)

A ceci, on peut ajouter la diversification des approches, multiplier les rapports :

1. Exposé
2. Documents écrits, audiovisuels
3. Discussions organisées et réglementées
4. Approche disciplinaire sur des sujets d'étude

La coopération entre élèves doit elle aussi être favorisée par divers moyens : entre aide, tutorat, soutien.
Le bon enseignant en pédagogie différenciée est pour MEIRIEU (*bibliographie* 3) celui qui

dispose d'une panoplie de méthodes et qui en fonction des situations qu'il rencontre, sait aller chercher dans ce réservoir celle qui va convenir.
Il sait aussi changer quand il voit que cela ne marche pas, parce qu'il a des alternatives et sait faire preuve de discernement. La différenciation pédagogique est une question de méthodes et non de contenus.

MEIRIEU (*bibliographie* 3) reprend les rapports et dispositifs exposés précédemment en les nommant différemment : (annexe 3)

Situations d'apprentissage :

1 Situation impositive collective : cours magistraux
2 Situation individualisée : dialogue entre apprenant et programme de travail qui l'interroge, le guide, l'amène vers l'objectif

Ex : fiche de travail personnalisé, programme informatisé, bande magnétique
De même, lorsqu'on dialogue avec deux ou trois enfants, on peut parler de situation individualisée pour deux ou trois élèves.
Il est également intéressant de développer le monitorat (« si tu as fini tu vas aider un autre camarade »).

1 Situations interactives : interactions entre individus

Le véritable travail de groupe est celui qui comporte des conflits sociocognitifs : chaque membre doit être en situation de pouvoir confronter réellement ses représentations avec celles de ses pairs.

Outils d'apprentissage :

2 Médiations utilisées par le maître : parole, geste, tableau, expériences, ordinateur, colle, cartons...

Chaque enseignant donc selon le savoir à transmettre, les caractéristiques de l'apprenant, les ressources et contraintes va définir les modalités de la méthode pédagogique en choisissant parmi les possibilités de situations et d'outils.

J’ai choisi de mettre en place les dispositifs suivants :

3 Tutorat : correction de l’évaluation diagnostique
4 Travail de groupe : situation problème (situation interactive selon MEIRIEU)
5 Travail collectif : rédaction de la synthèse pour répertorier les propriétés mises en évidence lors des situations problèmes (situation impositive collective)
6 Travail individuel : fichier d’exercices (situation individuelle)

Il existe plusieurs formes de travail en groupe :

1 ***groupe de niveau*** dont il ne faut jamais sous estimer les dérives possibles. En effet il faut éviter la constitution de groupes ghettos.

MEIRIEU (*bibliographie* 3) préconise une alternance entre différenciation simultanée et travail avec la classe entière pour coller aux besoins et cela rend possible le décollement de la démarche et l’acquisition par l’élève.
Cependant ce dernier nous met en garde contre cette notion de groupe de niveau et préconise l’adoption du terme groupe de besoins
Groupes de besoin : proposer des entrées diversifiées pour un apprentissage pour chaque enfant (il reçoit un fichier de travail correspondant à ses besoins, le travail reste donc individuel)

1 ***groupe de besoin***: proposer des entrées diversifiées pour un apprentissage pour chaque enfant (il reçoit un fichier de travail correspondant à ses besoins, le travail reste donc individuel)

Le travail de groupe permet d’éviter le blocage, la faiblesse de socialisation, le manque de confiance en soi, le manque de motivation.
Le tutorat est lui aussi plébiscité par plusieurs auteurs, il peut se réaliser de façons différentes :
-lorsqu’un élève a terminé son travail, il va aider un autre camarade en difficulté
-le maître constitue un groupe de travail volontairement hétérogène.

Toujours selon MEIRIEU (*bibliographie* 3), différencier dans sa classe peut être simple sans

bouleverser l'organisation de la classe : formuler les consignes de différentes manières, éclairer un texte écrit par schéma, interrompre un cours magistral par manipulation, alterner le temps d'information collective, le travail personnel, la mise en groupe.
La flexibilité de l'enseignant (palette de propositions et stimulations) sera la meilleure qualité primordiale permettant la réussite de tous les élèves : éclectisme méthodologique
Il distingue également deux types de différenciation :

7 ***Différenciation simultanée*** :

Dans la classe, composition de groupes qui réalisent des activités différentes en fonction des ressources et des besoins des élèves

Pour cela il faut :

1. Avoir élaboré les programmes et objectifs et les communiquer aux élèves
2. Définir les contenus et les dates des évaluations
3. Prévoir des plans de travail individuels
4. Prévoir l'organisation de la salle, du matériel

8 ***Différenciation successive*** :

Le maître utilise des activités différentes (rythme, méthodes, outils) mais les uns à la suite des autres.

Selon MEIRIEU, la différenciation successive est une sorte d'hygiène que doit s'imposer tout enseignant pour ne pas donner aux élèves la même chose toute la journée.

La différenciation simultanée est plus intéressante mais aussi plus difficile à gérer.

J'ai utilisé la différenciation simultanée pour tenter de proposer à tout moment des activités adaptées aux besoins des élèves.

Autres évaluations

En cours d'apprentissage, il est intéressant de « prendre la température », de se renseigner sur la

progression, le niveau atteint par l'élève : c'est l'évaluation formative.
Elle permettra de cerner les comportements qui bloquent la progression, les obstacles.
Selon MEIRIEU (*bibliographie* 3) elle est peu coûteuse et peut prendre la forme d'un questionnaire à choix multiples autocorrectif, une fiche bilan, un entretien, une prise d'indices comportementaux.
Elle est la seule à offrir à l'élève des informations suffisamment opérationnelles, variées et précises pour moduler l'apprentissage selon le rythme et l'itinéraire.

Selon une perspective néo-behavioriste, le recueil d'informations porte sur les résultats des élèves dans l'appropriation des contenus : comparer les performances des élèves par rapport à des critères pré-établis dans le cadre d'une pédagogie de la maîtrise d'objectifs.
Dans la perspective cognitive, le recueil d'informations porte également sur les processus d'apprentissage. Elle met par contre l'accent sur les processus d'apprentissage plutôt que sur la correction des résultats.

Dans ma pratique, j'ai choisi d'évaluer le « chemin » parcouru par les élèves en observant le nombre d'exercices effectués par chaque élève au cours d'une séance. Cela en faisant le point moi-même en fin de chaque séance.
En comparant les résultats de chacun au cours d'une ou plusieurs séances, je pouvais me rendre compte des probables difficultés que pouvait présenter un élève pour une compétence donnée.(ceci facilité par le fait bien sur que chaque exercice était associé à une compétence spécifique).
Suivant donc son état d'avancement dans le fichier, je pouvais décider si cet élève avait besoin d'aide, de retour à des notions antérieures mal maîtrisées.
Au contraire, voyant la réussite et la facilité de progression d'un élève dans le fichier, lui proposer de passer à l'item suivant au sein du fichier.

Il est possible également de pratiquer l'autoévaluation : instrument de motivation et de responsabilisation de l'élève.
Ces grilles présentent comme caractéristiques :

1 Opérations à effectuer

2. Ordre des opérations
3. Points repères (éléments importants, mots clés, définitions, informations utiles)
4. Une ou plusieurs stratégies : s'interroger sur ce qu'il vient de réaliser et répondre en se déterminant par rapport au niveau de performance exigé dans l'atteinte des objectifs de la grille utilisée.

.

Il faut bien sur et ce avant même le début de la première séance, prévoir l'évaluation de fin de séquence.

Cette évaluation doit être réalisée en relevant les connaissances et compétences qui sont inscrites dans les documents officiels.

Le maître doit alors proposer aux élèves des exercices et/ou questions permettant de vérifier que les élèves maîtrisent ces dernières.

Cette évaluation ne doit pas être pour les élèves ayant échoué dans certaines compétences un constat d'échec.

Le maître devra par la suite proposer des remédiations permettant à ces élèves de combler leurs lacunes.

J'ai choisi d'évaluer les items suivants :

1. Réaliser dans des cas simples un agrandissement ou réduction d'une figure plane
2. Vérifier si une figure est un agrandissement ou réduction d'une autre figure
3. Connaissances des propriétés de l'agrandissement/réduction

Il faut maintenant étudier les ressources dont dispose l'enseignant.

Ressources

Il reste donc à considérer les ressources et contraintes propres à l'enseignant et aux situations professionnelles.

On y recense :

1. Les conditions matérielles : espace, mobilier, emploi du temps
2. Les pressions exercées par les institutions : collègue, inspecteur, parents

3 Les ressources personnelles des enseignants : efficacité dans une méthode plutôt qu'une autre

Exemple de planification de séquence (annexe 4)

Voici le plan général de ma séquence :

J'ai donc évalué les élèves afin de tester leurs capacités et pouvoir par la suite les répartir en groupes de besoins.

Pour aborder le chapitre agrandissement réduction, j'ai choisi de traiter deux situations problèmes qui mettaient en évidence les propriétés énoncées dans les documents officiels.

La première permettait donc de démontrer que l'agrandissement et la réduction conservaient les angles, le parallélisme, la perpendicularité, l'égalité des longueurs.

La seconde elle faisait intervenir la relation de proportionnalité entre les longueurs des segments des différentes figures

J'ai ensuite mis en place un fichier de travail individuel.

La gestion du fichier doit être rigoureuse car il n'existera pas de traces écrites de ces réalisations.

L'évaluation et le contrôle de ce travail sur fiche doivent donc être très précis et planifiés.

Les résultats qualitatifs et quantitatifs seront renseignés dans un cahier réservé à cet effet.

Pour éviter la lassitude qui peut exister, il est possible de proposer des supports variés : lexidata, coffret SRA, fichier FREINET (PEMF), ficher ATEL…

Les enfants doivent se familiariser à ce moment de travail particulier ainsi qu'à la gestion parfois assez complexe de leur travail personnel.

L'élève possédera ainsi une carte de travail personnel où seront notés et évalués les fiches étudiées. Les besoins spécifiques du sujet seront plus faciles à cerner.

Le travail individuel fait donc participer l'élève à la construction d'apprentissage en lui laissant la liberté de s'organiser et de se prendre en charge à l'intérieur comme à l'extérieur du cadre scolaire.

J'ai composé ce fichier en sélectionnant des exercices tirés de manuels scolaires. J'ai répertorié ces exercices suivant la compétence développée et le niveau de difficulté pour ensuite les classer

selon moi par ordre croissant de difficulté. Je me suis assuré que toutes les compétences incluses dans les documents officiels étaient contenues dans ce fichier. J'y ai même rajouté d'autres exercices développant d'autres compétences supplémentaires que je n'ai pas évaluées mais qui étaient destinées aux élèves ayant pris de l'avance.

MISE EN PRATIQUE

J'ai effectué mon deuxième stage en responsabilité à l'école VICTOR HUGO de lunel.
J'avais en charge les cm2 de mme PUJOL.
Lors du stage j'ai eu à traiter le chapitre : agrandissement, réduction.
J'ai commencé par reprendre sur les documents d'application les connaissances et compétences à développer chez les élèves.
Voici le paragraphe correspondant :
Réalisation dans des cas simples, des agrandissements ou des réductions de figures planes.
Vérification si une figure est un agrandissement ou une réduction d'une autre figure
Première étude en lien avec la proportionnalité et conduit à une approche de la notion d'échelle.
« Agrandir » et « réduire » ont en géométrie un sens particulier différent du langage courant.
Les propriétés à mettre en évidence sont :

Après agrandissement ou réduction on constate une conservation :

1 Des angles
2 Du parallélisme
3 Des milieux

On peut remarquer également la proportionnalité des longueurs des côtés correspondants.

La réalisation de plans, maquettes peut constituer une source d'activités pour ce

thème.

Le quadrillage peut être utilisé comme outil.

La réalisation d'une figure agrandie ou réduite peut être donnée soit par indication de la longueur de deux côtés qui se correspondent, soit par un coefficient d'agrandissement ou réduction.

A partir de ces compétences j'ai donc élaboré une évaluation diagnostique qui m'assurerait que chaque élève possède les connaissances et compétences minimales pour aborder ce nouveau chapitre.

Ces dernières se sont résumées pour moi à :

9 Mesurer un segment

10 Reproduire figure simple

11 Reconnaître une figure et ses propriétés

12 Reconnaître et tracer une perpendiculaire et une parallèle

13 Reconnaître une situation de proportionnalité

14 Savoir multiplier une longueur par 2,3ou 4

(annexe 5-6)

Apres avoir proposé cette évaluation aux élèves j'ai réalisé un tableau à double entrée avec noms des élèves en ordonnée et items correspondants aux compétences minimales en abscisses. (annexe 7)

Cette évaluation a mis en évidence trois groupes de besoin :

1 Le premier groupe n'ayant rencontré aucun problème dans les différents items (1)

2 Un deuxième groupe ayant rencontré des difficultés dans une minorité de compétences (les difficultés résidant essentiellement traçage de perpendiculaires et parallèles et dans la reconnaissance des propriétés d'une figure) (2)

3 Enfin un troisième groupe composé de trois élèves ayant échoué dans l'agrandissement et dans la reproduction du triangle (3)

Avant d'aborder le chapitre agrandissement/réduction, il fallait donc que je m'assure que

chaque élève possède les compétences minimales pour pouvoir commencer l'apprentissage. Celles la même que j'ai choisies pour composer l'évaluation diagnostique.
(Exceptées la reproduction de figure simple et l'agrandissement de figure qui a été réussie par une très grande majorité de la classe.)
Les élèves ayant échoués dans ces compétences les travailleront en début de fichier.
L'agrandissement d'une figure simple avec rapport simple, était présent dans l'évaluation simplement comme indicateur, afin de savoir si certains élèves en étaient déjà capables.
L'effectif des élèves ayant rencontré des problèmes dans la résolution d'exercices concernant les compétences minimales (2 et 3 = B) étant comparables à ceux n'ayant pas rencontré de difficultés (1 = A), j'ai décidé d'adopter le système de tutorat pour travailler ces dernières.
Nous nous sommes donc exercés sur des situations similaires à celles proposés lors de l'évaluation.
Le déroulement choisi était donc le suivant pour les items que j'avais sélectionnés :

1 Reconnaître une figure et ses propriétés
2 Reconnaître et tracer une parallèle et une perpendiculaire

Déroulement :

Distribution aux élèves de la photocopie contenant l'énoncé de l'exercice.
Un élève ayant rencontré des difficultés (B) assis aux côtés d'un autre élève ayant réussi (A).
J'ai donné la consigne de réaliser l'exercice individuellement mais dès qu'un élève avait terminé il pouvait aider son camarade.
Je savais que les élèves du groupe A finiraient avant et pourraient aider leur camarade du groupe B.
Je n'ai d'ailleurs pas spécifié aux élèves que j'avais constitué deux groupes distincts de peur de baisser la motivation des élèves du groupe B.
J'ai bien précisé aux élèves que celui qui aide ne doit en aucun cas réaliser l'exercice à sa place mais lui donner les moyens qui ont permis à lui-même de réussir.
Je passais dans les rangs pour m'assurer que chaque élève du groupe B avait réalisé l'exercice

avec succès. Parfois, surtout pour les élèves les plus en difficultés, j'aidais l'élève du groupe A dans le tutorat.
Enfin pour m'assurer que la compétence travaillée était maîtrisée de tous, je demandais à un élève du groupe B de venir le résoudre au tableau devant ses camarades.

Pour aborder le chapitre agrandissement réduction, j'ai choisi de traiter deux situations problèmes qui mettaient en évidence les propriétés énoncées dans les documents officiels.
La première démontrait donc que l'agrandissement et la réduction conservaient les angles, les milieux, le parallélisme, la perpendicularité, l'égalité des longueurs, la longueur des côtés du carré.
La seconde elle faisait intervenir la relation de proportionnalité entre les longueurs des segments des différentes figures.
Voici le détail de ces deux situations :

Situation 1 :

J'ai choisi de conserver le découpage utilisé précédemment (groupe A et B)
J'ai proposé pour le groupe B une adaptation de la situation problème d'origine telle qu'elle a été présentée au groupe A en minimisant les difficultés.
L'objectif de ces deux situations intitulées « le photocopieur » était de terminer la réduction d'une figure après étude de la figure originale et de ses différentes propriétés.
Chaque groupe A et B disposait de la figure originale affichée au tableau (format A3).(annexe 8-9)
Pendant cinq minutes, individuellement, les élèves devaient noter sur une feuille de brouillon les propriétés de la figure qui leur été proposée.
En effet, les élèves n'ayant pas la possibilité de venir prendre des mesures sur le tableau et le rapport d'agrandissement n'étant pas connu, ces derniers avaient besoin de connaître certaines propriétés afin de terminer la réduction.
Voici les propriétés à mettre en évidence pour chaque figure afin de pouvoir poursuivre l'exercice :

Situation A :

1 Les carrés ABCD et EFGH ont les mêmes dimensions

2 E milieu de [AD]

3 Angle HED = 30°

Situation B :

1 ABC triangle isocèle [AB]= [BC]

2 Angle CAB = 40°

La mesure de l'angle n'était pas nécessaire pour réaliser la situation B, ces élèves ne maîtrisaient pas cette compétence qui ne fait d'ailleurs pas partie des programmes. De plus cela aurait nécessité du temps supplémentaire.
Il pouvaient donc simplement à partir de la première donnée réaliser cet exercice.
J'ai donc ensuite distribué à chaque élève sur un format A4 la réduction de la figure originale incomplète (annexe 10-11) avec pour consigne :
« Après avoir voulu réduire cette figure au photocopieur, j'ai obtenu celle ci qui est incomplète. Terminez cette réduction. Vous ne pourrez pas venir prendre des mesures au tableau, servez vous uniquement des données que vous possédez. Vous pourrez venir vérifier l'exactitude de votre réponse en venant superposer votre figure à celle affichée au tableau.(annexe 12-13) »

1 10mns de travail individuel

2 10mns de travail de groupe

3 Mise en commun des productions

Nous avons finalisé cette séquence de travail par la rédaction collective d'une synthèse récapitulant les propriétés de l'agrandissement/réduction que nous avions pu mettre en évidence au cours de ce travail.
L'agrandissement/réduction conserve : les angles, le parallélisme, la perpendicularité, l'égalité des longueurs.

Situation 2

La deuxième situation problème avait donc pour but de mettre en évidence la proportionnalité des segments entre une figure et son agrandissement/réduction. (Ceci faisant partie des connaissances que les élèves doivent posséder comme il est indiqué sur les IO).

J’ai toujours conservé la division de la classe en deux groupes et j’ai également proposé deux situations problèmes différentes. Cependant, cette fois-ci ces situations étaient vraiment différentes.

Première situation : LE PUZZLE (proposé par G BROUSSEAU) (annexe 14)

Les élèves doivent reproduire un puzzle en l’agrandissant. Les procédures sont évidemment des procédures de proportionnalité mais le piège est que les élèves disent que la fonction qui transforme 4 en 6 est « +2 » car cela donnerait des pièves non conformes et l’assemblage ne donnerait plus un carré, au lieu de « fois 1.5 ».

C’est un bon test pour comprendre l’agrandissement de figures et pour travailler la proportionnalité

Situation 2 :

J’ai choisi un exercice tiré d’un manuel où l’on étudie deux dessins représentant des maisons (l’une étant l’agrandissement de l’autre).

Les élèves doivent mesurer certains segments sur les deux figures, réaliser un tableau et conclure à une relation de proportionnalité.

Déroulement général :

1. Travail individuel (10mns)
2. Travail de groupe (10mns)
3. Mise en commun
4. Ecriture collective de la synthèse :

Il existe une relation de proportionnalité entre les longueurs de la figure initiale et de son agrandissement/réduction.

J’ai ensuite mis en place un fichier de travail individuel.

J’ai composé ce fichier en sélectionnant des exercices tirés de manuels scolaires. J’ai répertorié ces exercices suivant la compétence développée et le niveau de difficulté pour ensuite les classer selon moi par ordre croissant de difficulté.

.description fichier (annexe 15) fichier (annexe 16-23)

Le groupe A a commencé le fichier à l’exercice 7

Le groupe B a commencé le fichier à l'exercice 6

Le groupe C lui a commencé le fichier à l'exercice 3

En effet, après analyse des évaluations, j'ai conclu que les élèves du groupe A par exemple maîtrisaient les compétences travaillées dans les exercices 1à7 et pouvaient donc commencer le fichier plus loin.

De même pour les élèves du groupe B et C.

Conformément aux documents d'application et au référentiel de connaissances et compétences, tous les élèves avaient pour objectif d'effectuer et de « valider » ces exercices jusqu'à l'item numéro 27.

Avant de pouvoir passer à l'exercice suivant, chaque élève devait donc avoir « validé » l'exercice précédent soit en vérifiant sur le fichier autocorrectif, soit en le validant par le maître.

Dans chaque catégorie, plusieurs exercices visant la même compétence sont proposés aux élèves.

Le maître peut décider s'il sait que la compétence est maîtrisée par l'élève de le dispenser des autres exercices et de le faire passer à l'item suivant.

Je n'ai employé cette méthode que trop tardivement me rendant compte de la lenteur de progression de certains élèves.

N'ayant la responsabilité de cette classe qu'une seule journée par semaine, je n'ai pu bien sur terminer cette séquence avant la fin du stage.

J'ai donc confié le fichier d'exercice ainsi que l'évaluation finale au professeur que je remplaçais durant le stage.

J'ai bien entendu tenu compte des instructions officielles pour élaborer cette évaluation finale : réaliser dans des cas simples, des agrandissements et réductions de figures planes.

Elles stipulent également que ce chapitre doit conduire à une approche de la notion d'échelle.

Cette partie était abordée dans le fichier à l'item 26 et 27.

J'ai toutefois choisi de ne pas introduire cette notion dans l'évaluation étant donné qu'il était noté qu'elle ne serait étudiée qu'en tant qu'approche.

J'avais tout de même prévu après l'atteinte et la réussite par chaque élève de l'exercice 27 de reprendre collectivement cette notion d'échelle afin de m'assurer que la signification de cette dernière était comprise de toutes et tous.

Les élèves les plus avancés en attendant que les autres atteignent l'exercice 27 pouvaient continuer le fichier (notamment étude du lien entre agrandissement réduction et aire/périmètre)

Il aurait fallu cependant prévoir plus d'exercices car certains élèves avaient fini le fichier avant que les autres n'atteignent le 27.
J'ai donc au terme de ce fichier évalué une nouvelle fois les élèves sur les compétences suivantes : (annexe 24-25)

1 Réduction de figure sur papier millimétré
2 Agrandissement de figure sur papier blanc
3 Connaissances des propriétés de l'agrandissement/réduction
4 Reconnaissance du triangle rectangle (item bonus !)

J'ai ensuite réalisé comme pour l'évaluation de début de séquence une fiche récapitulative par élève. (annexe 26)

L'hypothèse de départ n'est donc pas vérifiée puisque quatre élèves (marine, dune, mickael, juanito) ont échoué dans plusieurs exercices. Deux autres élèves (yassine, alexandre) ont commis des erreurs dans l'exercice de vérification mais ils n'ont réalisé que deux erreurs ce qui correspond à mon avis à une erreur d'attention.
La très grande majorité des élèves a tout de même réussi les exercices proposés dans cette évaluation. De plus les erreurs commises par les quatres élèves cités précédemment ont été réalisées dans des exercices dont la difficulté était la plus élevée. (Agrandissement sur papier blanc et vérification si une figure correspondait à un agrandissement ou réduction)
Seul juanito a également échoué sur la réduction avec papier millimétré mais l'étude de sa copie montre que le processus était maîtrisé et qu'une erreur de calcul a été à la source de son échec.
Ces élèves faisaient partie d'un dispositif de soutien interne à l'école.
Plusieurs hypothèses peuvent être avancées pour expliquer cet échec :

1 Un soutien spécifique aurait été bénéfique pour ces élèves.
Malgré mes interventions auprès de ces derniers présentant le plus de besoins, ces élèves ont pris du retard par rapport à la moyenne de la classe, ce qui est d'ailleurs normal, dès le début du fichier. Il a fallu par la suite presser ces élèves afin de parvenir à l'exercice 27 avant la fin de la séquence ce qui a du produire des effets néfastes dans leur processus d'apprentissage.
2 Il aurait mieux valu au lieu de chercher la quantité d'exercices validés avec ces élèves se

focaliser sur les quelques exercices que je considérais comme importants et s'assurer de leur maîtrise.

3 Il faudrait entreprendre avec ces élèves la réalisation d'exercices permettant de combler les lacunes observées lors de l'évaluation. En effet, il ne faut pas rester sur un constat d'échec. Ces exercices ne pourront être réalisés au cours d'une prochaine séquence puisqu'il est à prévoir que ces élèves présenteront des difficultés également dans de prochaines séances. Cependant, ces exercices de « consolidation » peuvent lui être proposés au cours d'un dispositif de soutien qu'ils suivent déjà. Où même encore dans une discipline où l'élève aurait plus de capacité et où il aurait pris de l'avance dans l'apprentissage par rapport aux autres.

En ce qui concerne mickaël, ce résultat peut être expliqué par l'absence prolongée de celui-ci.
Il est revenu en classe pour la troisième séance. Il s'est donc retrouvé je pense dans une situation analogue aux deux autres élèves qui ont commis des erreurs lors de l'évaluation.
Le professeur en charge de cette classe a programmé pour cet élève un parcours au sein du fichier afin que ce dernier puisse rattraper son retard.
De plus cet élève faisait également partie du dispositif de soutien, on comprend donc qu'avec le retard qu'il avait pris sur le fichier plus le fait qu'il ait manqué les situations problèmes de début de séquence, cet élève a commis des erreurs lors de l'évaluation.
A son retour, je lui ai tout de même expliqué avec l'aide des autres élèves les propriétés de l'agrandissement/réduction que l'on avait mis en évidence.

Je vais maintenant exposer les difficultés que j'ai pu rencontrer au cours de cette séquence.
J'exposerai également pour certaines les réponses que j'ai proposées ou que j'aurai proposées avec un peu plus de temps.

1 Les élèves n'ayant pas l'habitude de réaliser des travaux de groupe, la réalisation des deux situations problèmes a pris plus de temps que prévu.

J'ai du expliquer en détail les modalités et étapes du travail de groupe. De plus, l'ambiance de la classe n'a elle aussi pas été un avantage car de nombreuses rivalités existaient dans cette classe. Or, j'ai réalisé les différents groupes non pas par affinité mais par niveau de besoin.

Certains élèves « rivaux » ont donc été réunis pour cette tâche.
Cependant, je pense que le travail de groupe est justement une réponse à ce problème et qu'en le reproduisant au cours de séquences futures, ces rivalités pourraient s'atténuer voir disparaître.
J'ai tenté également de travailler cet esprit de groupe au cours des séances d'éducation physique et sportive dont j'avais également la charge, qui comme chacun le sait favorisent la coopération, l'échange entre les élèves.

2 Aurait il fallu une évaluation pour vérifier après correction de l'évaluation de début de séquence que tous les élèves possédaient bien les compétences minimales ? dans ma situation, étant pressé par le temps, je n'aurai pu la réaliser et j'ai tout de même pris le temps de vérifier au cours de la correction que tous les élèves surtout ceux du groupe B avaient bien compris.

3 Les élèves ont rencontré des difficultés en début de fichier.

En effet, les élèves disposaient de papier millimétré pour réaliser les exercices or les dimensions du quadrillage de la photocopie ne correspondaient pas à celles du papier qui leur étaient proposées. De plus, par souci d'économie, j'ai fait correspondre un carreau sur la photocopie à un petit carreau sur le papier millimétré.
Cet imprévu a entraîné un problème de compréhension pour certains élèves et par conséquent une perte de temps.

1 Comme je l'ai mentionné ci-dessus, le nombre d'exercices proposés dans le fichier étant important, il était ambitieux de vouloir que tous les élèves le réalisent entièrement.

Il aurait mieux valu prévoir un cheminement qui aurait par exemple pu prendre cette forme :

Pour l'item 21 : cinq exercices proposés

Si l'élève en réussi deux (sans aide), il passe à l'item suivant (surtout pour les élèves qui ont débuté le fichier à l'exercice 1)

Sinon l'élève continue jusqu'à la fin de l'item ou est validé avant la fin par le professeur.

C'est d'ailleurs ce qu'a fait le professeur qui a repris la classe pour finir la séquence dans le temps imparti.

2 La mise en place d'une séquence pédagogique différenciée demande un travail de

préparation assez conséquent et le maître doit prévoir le maximum d'outils afin de favoriser l'autonomie des élèves. Ainsi il disposera de plus de temps pour aider les élèves qui présentent le plus de difficultés.

Je n'ai pas eu le temps au cours du stage (avec la responsabilité d'autres classes de différentes niveaux) de réaliser un fichier auto correctif complet. De plus, en géométrie, la réalisation de ce fichier est plus longue que dans une séquence faisant appel principalement au calcul. Se posait encore également le problème des proportions, différence de dimensions entre les deux quadrillages.

Ce fichier auto correctif étant incomplet, cela m'a gêné pour dispenser mon aide aux élèves les plus en difficultés. En effet, les élèves de la classe ne travaillant pas au même rythme, j'ai été sollicité assez régulièrement pour valider des exercices.

Il faut donc ,comme certains auteurs que j'ai cité précédemment l'ont stipulé, que le maître ait tout préparé à l'avance, ait prévu tous les questionnements possibles par les élèves pour que ce travail se réalise réellement en autonomie. Ainsi il peut donner plus de son temps pour aider les plus nécessiteux.

3 Un autre gain de temps aurait pu être possible si j'avais fourni à chaque élève avant de commencer le travail sur fichier une fiche de « parcours individuel »ou fiche auto-corrective comme citée dans la partie théorique.

Dans cette fiche chaque élève peut noter par jour les exercices qu'il a effectués.

Le maître peut ainsi plus facilement suivre la progression de chaque élève.

On pourrait également imaginer un code de couleurs que l'élève utiliserait pour s'auto évaluer suite à la réalisation d'un exercice

Vert=facile

Orange= une modification a été nécessaire après vérification de la correction

Rouge= deux modifications ou plus ont été nécessaires

Cette fiche aurait ainsi pu constituer un outil pour le maître avant de proposer à un élève de passer directement à l'item suivant comme je l'ai mentionné précédemment.

4 Suite à l'évaluation diagnostique, comme je l'ai décrit précédemment, j'ai proposé à la classe une série d'exercices avec le système du tutorat. bien que le fait d'aider un camarade était motivant pour la majorité de la classe, certains, notamment ceux qui avaient réussi l'évaluation n'étaient pas très motivés pour réaliser une fois de plus ces

exercices.

Ils auraient pu simplement jouer le rôle de tuteur mais j'avais la crainte qu'ils ne réalisent l'exercice à la place de l'autre élève.

5 Ma première situation problème faisait intervenir la mesure d'un angle avec le rapporteur or cette compétence n'est pas citée dans les IO. La classe avait tout de même déjà travaillé cette compétence mais il a fallu un rappel de ma par pour éviter toute perte de temps dans la phase de travail de groupe.

6 Par manque de temps mais surtout de connaissance des élèves, je n'ai pu vraiment cerner les capacités et besoins de tous les élèves et proposer un véritable parcours individualisé.

J'aurai pu avec plus de temps tester par exemple si les élèves avaient un profil visuel/auditif etc...

1 La situation problème numéro 2 qui a été proposée aux élèves du groupe B n'a pas amené de réels débats/conflits socio-cognitifs.

Dans la situation 1 : les valeurs 4 et 6 étaient des variables didactiques que j'aurai pu simplif**ier** avec par ex 2 et 4. Cette situation aurait été je pense réalisable par le groupe B et surtout plus intéressante à traiter

Voici maintenant les points positifs que j'ai retenus au cours de cette séquence :

2 Une grande majorité des élèves a réussi l'évaluation proposée en fin de séquence

3 Cette séquence a proposé aux élèves des situations de travail variées

4 travail de groupe en début afin de mettre en évidence les principales propriétés

5 travail individuel sur fichier

6 tutorat

- cela a également je pense donné goût aux élèves pour le travail de groupe
- mettre en évidence par le biais du travail de groupe, et donc collectivement, les propriétés fondamentales permet je pense une réelle appropriation par l'élève de ces connaissances et lui permet par la suite de débuter le fichier avec le maximum de confiance en lui.
- Les élèves ont été réellement motivé par le travail individuel sur fichier

Conclusion

La pédagogie différenciée trouve donc toute sa place au sein d'une classe de nos jours.
L'hétérogénéité des élèves étant reconnue de tous, elle est la seule qui prend en compte ces différences afin de proposer par la suite des parcours adaptés aux capacités des élèves.
Cependant cette pratique est loin d'être généralisée, ceci pour plusieurs raisons citées précédemment.
J'ai mis en place une séquence de pédagogie différenciée en mathématiques dans une classe de cycle 3.
L'objectif était d'amener tous les élèves à maîtriser les connaissances et compétences relatives au chapitre agrandissement/réduction.
Malgré la réussite de la grande majorité des élèves au cours de l'évaluation de fin de séquence je n'ai pu vérifier l'hypothèse de départ qui prévoyait donc la réussite et la maîtrise par tous les élèves des notions noyaux dégagées à partir des instructions officielles.
Comme je l'ai mentionné précédemment, cet échec de quelques élèves est principalement dû je pense à une mauvaise gestion du fichier de travail individuel.
Les modalités du stage n'ont pas non plus facilité ce travail, n'ayant eu la responsabilité de cette classe qu'un seul jour par semaine. C'est donc le professeur que je remplaçais qui a terminé la séquence.
Je peux tout de même être satisfait du fait que la grande majorité des élèves a démontré une maîtrise des objectifs que j'avais défini en début de séquence.
De même, les élèves ayant commis des erreurs les ont réalisées dans les compétences les plus avancées (agrandissement de figure sur papier blanc et vérification si une figure était agrandissement ou réduction d'une autre figure principalement)
Est-ce que donc une meilleure gestion du fichier individuel aurait permis la réussite de tous les élèves à l'évaluation ?
J'ai tout de même pu évaluer au cours du stage l'intérêt d'appliquer cette méthode ne serait ce que par la motivation des élèves.
De plus, je pense qu'en proposant les mêmes exercices dans le même temps imparti à tous les élèves, cela aurait provoqué des résultats moins satisfaisants. Il aurait d'ailleurs été intéressant de le vérifier.

Mais pourquoi la pédagogie différenciée n'est elle pas généralisée dans la pratique ??
Malgré les efforts de certains pédagogues et l'appui de l'institution pour diffuser cette pédagogie à l'ensemble du système, cette pratique est loin d'être généralisée.
Plusieurs raisons sont avancées par les auteurs.
Pour MEIRIEU (*bibliographie* 3), la première raison est l'oubli du « patrimoine pédagogique », celui-ci étant très peu transmis. En dehors de deux ou trois auteurs reconnus, la plupart des ouvrages ne sont pas réédités. À cela s'ajoute une chute du militantisme et des mouvements pédagogiques.
De plus, la mise en réseau des innovations et des réussites ne se fait pas
Enfin toujours selon ce dernier, la formation des enseignants n'est pas suffisante pour les rendre capable de mener une telle pédagogie.
La pédagogie différenciée se heurte aussi à la tradition, l'habitude, la routine.
En effet, elle nécessite une réorganisation complète des structures (elle remet en cause les modes de structurations de l'école tel que un enseignant pour une classe…), contenus, méthodes et nécessite donc aussi une charge de travail supplémentaire
Certains enseignants ont également la crainte de reconstituer des filières (ségrégation entre bons et mauvais élèves).
Il existe aussi le mythe identitaire qui conduit à ne pas considérer les élèves égaux, le respect étouffant de la structure traditionnelle de l'emploi du temps, la crainte de l'institution et des pressions sociales, tentation d'allonger la durée des cours pour les élèves en difficulté.
Enfin malgré l'instauration des cycles propres à faciliter la différenciation, la structure annuelle reste très prégnante.
PERRENOUD (*bibliographie* 4) dans son ouvrage : la pédagogie différenciée : des intentions à l'action propose de changer les structures actuellement existantes qui selon lui bloque la mise en place d'une réelle différenciation.
Il prône l'individualisation des parcours de formation.
Selon lui cette individualisation peut intervenir à trois niveaux :
Organisation pédagogique globale (plan de formation qui autorisent des itinéraires différents : mise en place d'unités de formation)
Unités de formation : entités thématiques placées sous la responsabilité d'un ou plusieurs formateurs permettant plusieurs types de groupement

Pratique de la différenciation à l'intérieur même de l'unité de formation.
Il faut également selon ce dernier abandonner une scolarité avec degrés annuels.
En effet, de nos jours malgré l'instauration des cycles d'apprentissage, cette coupure annuelle est toujours prégnante.
Dans ces cycles, il exclut le redoublement ou toute forme de sélection apparaissant comme condition nécessaire de progrès.
A coté d'une organisation intégrée comme elle existe actuellement en classe (divers contenus et objectifs travaillés en parallèle tout au long du cycle avec programmation annuelle), il propose une organisation modulaire où un cycle se conçoit comme un réseau de modules (modèle de l'université) présentant chacun une spécificité thématique.
Les élèves peuvent alors choisir le nombre et l'enchaînement des modules au cours de l'année, certains étant obligatoires et d'autres facultatifs.
Cette organisation nécessiterait une complète réorganisation des structures ce qui demandera du temps.
De plus on peut se demander si cette structure serait adaptée à l'école primaire du fait de l'âge et donc de la maturation des enfants.

BIBLIOGRAPHIE :

1. « évaluation ce2-6eme. Résultats nationaux septembre 1989 » éducation et formation, hors série (1990)
2. comparaison de deux dictées 1873-1987. CHERROL-MANESSE (1989)
3. l'école mode d'emploi. P MEIRIEU (1985)
4. pédagogie différenciée : de l'intention à l'action. P PERRENOUD (1989)
5. dossier pédagogie différenciée. EE n°8 avril 1993
6. pédagogie différenciée. H PRZESMYCKI (1991)